Fisheries and Oceans Canada | Pêches et Océans Canada
Science | Sciences

CSAS | **SCCS**

Canadian Science Advisory Secretariat | **Secrétariat canadien de consultation scientifique**

Proceedings Series 2011/040 | **Compte rendu 2011/040**

Gulf region | **Région du Golfe**

Proceedings of the Regional Advisory Process on the Assessment of Allowable Harm for Striped Bass (*Morone saxatilis*) from the southern Gulf of St. Lawrence

February 4, 2011
Moncton, NB

Chairperson,
D. Cairns

Compte rendu de la réunion du processus consultatif régional portant sur l'évaluation de dommages admissibles pour le bar rayé (*Morone saxatilis*) du sud du golfe du Saint-Laurent

Le 4 février, 2011
Moncton, N.-B.

Président de la réunion
D. Cairns

Fisheries and Oceans Canada / Pêches et Océans Canada
Gulf Fisheries Centre / Centre des Pêches du Golfe
343 University Avenue / 343, avenue Université
Moncton, NB / N/-B.
E1C 9B6

January 2012 | **Janvier 2012**

Canada

Foreword

The purpose of these Proceedings is to document the activities and key discussions of the meeting. The Proceedings include research recommendations, uncertainties, and the rationale for decisions made by the meeting. Proceedings also document when data, analyses or interpretations were reviewed and rejected on scientific grounds, including the reason(s) for rejection. As such, interpretations and opinions presented in this report individually may be factually incorrect or misleading, but are included to record as faithfully as possible what was considered at the meeting. No statements are to be taken as reflecting the conclusions of the meeting unless they are clearly identified as such. Moreover, further review may result in a change of conclusions where additional information was identified as relevant to the topics being considered, but not available in the timeframe of the meeting. In the rare case when there are formal dissenting views, these are also archived as Annexes to the Proceedings.

Avant-propos

Le présent compte rendu a pour but de documenter les principales activités et discussions qui ont eu lieu au cours de la réunion. Il contient des recommandations sur les recherches à effectuer, traite des incertitudes et expose les motifs ayant mené à la prise de décisions pendant la réunion. En outre, il fait état de données, d'analyses ou d'interprétations passées en revue et rejetées pour des raisons scientifiques, en donnant la raison du rejet. Bien que les interprétations et les opinions contenues dans le présent rapport puissent être inexactes ou propres à induire en erreur, elles sont quand même reproduites aussi fidèlement que possible afin de refléter les échanges tenus au cours de la réunion. Ainsi, aucune partie de ce rapport ne doit être considérée en tant que reflet des conclusions de la réunion, à moins d'indication précise en ce sens. De plus, un examen ultérieur de la question pourrait entraîner des changements aux conclusions, notamment si l'information supplémentaire pertinente, non disponible au moment de la réunion, est fournie par la suite. Finalement, dans les rares cas où des opinions divergentes sont exprimées officiellement, celles-ci sont également consignées dans les annexes du compte rendu.

Proceedings of the Regional Advisory Process on the Assessment of Allowable Harm for Striped Bass (*Morone saxatilis*) from the southern Gulf of St. Lawrence

February 4, 2011
Moncton, NB

Chairperson
D. Cairns

Compte rendu de la réunion du processus consultatif régional portant sur l'évaluation de dommages admissibles pour le bar rayé (*Morone saxatilis*) du sud du golfe du Saint-Laurent

Le 4 février, 2011
Moncton, N.-B.

Président de la réunion
D. Cairns

Fisheries and Oceans Canada / Pêches et Océans Canada
Gulf Fisheries Centre / Centre des Pêches du Golfe
343 University Avenue / 343, avenue Université
Moncton, NB / N/-B.
E1C 9B6

January 2012 **Janvier 2012**

© Her Majesty the Queen in Right of Canada, 2012
© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, 2012

ISSN 1701-1272 (Printed / Imprimé)
ISSN 1701-1280 (Online / En ligne)

Published and available free from:
Une publication gratuite de :

Fisheries and Oceans Canada / Pêches et Océans Canada
Canadian Science Advisory Secretariat / Secrétariat canadien de consultation scientifique
200, rue Kent Street
Ottawa, Ontario
K1A 0E6

http://www.dfo-mpo.gc.ca/csas/

CSAS@DFO-MPO.GC.CA

Correct citation for this publication:
On doit citer cette publication comme suit :

DFO. 2012. Proceedings of the Regional Advisory Process on the Assessment of Allowable Harm for Striped Bass (*Morone saxatilis*) from the southern Gulf of St. Lawrence; February 4, 2011. DFO Can. Sci. Advis. Sec. Proceed. Ser. 2011/040. iv + 16 p.

MPO. 2012. Compte rendu de la réunion du processus consultatif régional portant sur l'évaluation de dommages admissibles pour le bar rayé (*Morone saxatilis*) du sud du golfe du Saint-Laurent, le 4 février 2011. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Compte rendu 2011/040. iv + 16 p.

SUMMARY

A regional advisory process meeting was held February 4, 2011 in Moncton (New Brunswick) to conduct a science peer review of an assessment of allowable harm for Striped Bass (*Morone saxatilis*) from the southern Gulf of St. Lawrence. The peer review meeting was conducted in response to the request by the Gulf Region Species at Risk Secretariat to identify those activities which could be authorized by permit or those activities to which the prohibitions of the *Species at Risk Act* (SARA) could be excluded. The advice would be used to support the recommendation to list or not the species under the SARA. Participants at the science review included DFO Oceans and Science personnel from two DFO administrative regions (Gulf, Maritimes), personnel from DFO Species at Risk, Fisheries Management, from aboriginal peoples, from university researchers, from fishing industry interests, and from external experts. An advisory report was produced and one research document is anticipated to be published.

SOMMAIRE

Une réunion du processus consultatif régional a eu lieu à Moncton (Nouveau-Brunswick) le 4 février, 2011 pour faire un examen scientifique par les pairs de l'évaluation des dommages admissibles pour le bar rayé, population du sud du golfe du Saint-Laurent. La réunion visait à répondre à la demande du Secrétariat des Espèces en Péril du MPO Région du Golfe d'identifier les activités précises qui pourraient être autorisées par l'émission de permis ou les activités pour lesquelles les interdictions de la *Loi sur les Espèces en Péril* (LEP) peuvent être levées. L'avis servirait aussi à soutenir la décision d'inscrire ou non l'espèce sous la LEP. Des employés du Secteur des océans et des sciences représentant deux régions administratives du MPO (Golfe, Maritimes), du personnel des secteurs des Espèces en péril et de la Gestion des Ressources du MPO, de peuples autochtones, des chercheurs universitaires, des intervenants des intérêts de la pêche, et des experts externes comptaient parmi les participants à l'examen scientifique. Un rapport d'avis scientifique a été rédigé et la publication d'un document de recherche est prévue.

INTRODUCTION

The Department of Fisheries and Oceans (DFO) conducted a regional advisory process meeting on February 4, 2011 to peer review the assessment of allowable harm for Striped Bass (*Morone saxatilis*) from the southern Gulf of St. Lawrence. The supplementary advice to the 2006 recovery potential assessment (RPA) was requested by the Gulf Region Species at Risk Secretariat to identify those activities which could be authorized by permit as defined by Section 73 or those activities to which the prohibitions of SARA could be excluded as defined by Section 83(4) of SARA. This advice will be considered as complementary advice to that provided in the 2006 RPA.

Notifications of the science review and conditions for participation were sent to identified potential participants including aboriginal peoples, fishing industry, DFO staff, and external experts (Appendix 1).

The meeting was chaired by David Cairns (DFO Science, Gulf Region). Meeting presentations and discussions were in English.

The meeting began at 9:00 AM, Friday February 4, 2011. The chair opened the meeting by welcoming the participants and reviewing the meeting room arrangements. The chair explained the process of requesting science advice, preparation of the meeting materials, the science review, and the expected outcomes. It was indicated that a science advisory report would be the main output of the meeting, along with a proceedings and supporting research document.

The chair then reviewed the rules of exchange for the meeting, reminding participants that the meeting was a science review and not a consultation. As well, everyone at the meeting

INTRODUCTION

Le ministère des Pêches et des Océans (MPO) a tenu une réunion dans le cadre du processus consultatif régional le 4 février 2011 afin de procéder à l'examen par les pairs de l'évaluation de dommages admissibles concernant le bar rayé (*Morone saxatilis*) du sud du golfe du Saint-Laurent. Un avis complémentaire à l'évaluation du potentiel de rétablissement (EPR) de 2006 avait été demandé par le Secrétariat des espèces en péril de la Région des Golfe dans le but de cerner les activités qui pourraient être autorisées par permis en vertu de l'article 73 de la LEP ou celles qui pourraient être exclues de l'application des interdictions prévues au paragraphe 83(4) de la LEP. L'avis formulé sera considéré comme complémentaire à celui qui a été donné dans l'EPR de 2006.

Les participants éventuels concernés, comprenant des Autochtones, des représentants de l'industrie de la pêche, des membres du personnel du MPO et des experts externes (annexe 1), ont été avisés de l'examen scientifique et des conditions de participation à celui-ci.

La réunion est présidée par David Cairns (Sciences, Région du Golfe, MPO). Les présentations et discussions sont en anglais.

La réunion commence à 9 h le vendredi 4 février 2011. Le président souhaite la bienvenue aux participants et donne quelques indications sur l'aménagement de la salle. Il explique le processus de sollicitation d'un avis scientifique, la préparation des documents nécessaires à la réunion, l'examen scientifique ainsi que les résultats attendus. Il indique qu'un avis scientifique sera le principal produit de la réunion, qui donnera lieu aussi à la publication d'un compte rendu et du document de recherche utilisé à l'appui de l'examen.

Le président passe ensuite en revue les règles d'intervention pendant la réunion, en rappelant aux participants que cette dernière consiste en un examen scientifique, et non en une

had equal standing as participants as there was no observer status at the meeting. Table microphones were provided to ensure good communication during the meeting and as such, exchanges would have to take place one at a time and if required through order of the chair. Finally, the objective was to achieve consensus on the appropriateness of the assessment and that for the purposes of the science review, consensus was taken as an absence of opposition.

consultation. Il précise aussi que tous les participants sont sur un pied d'égalité, puisqu'aucun n'est présent en qualité d'observateur. Des microphones de table ont été installés pour que la communication soit efficace pendant la réunion. Les participants devront donc s'exprimer un seul à la fois et, le cas échéant, sur instruction du président. Enfin, celui-ci précise que l'objectif consiste à arriver à un consensus sur la pertinence de l'évaluation, un consensus étant considéré dans le présent examen scientifique comme une absence d'opposition.

The chair invited the participants to introduce themselves; the list of participants is provided in Appendix 2.

Le président invite ensuite les participants à se présenter. La liste de ceux-ci figure à l'annexe 2.

The chair reviewed the terms of reference for the meeting (Appendix 3). A working paper had been prepared for review.

Le président passe en revue le cadre de référence de la réunion (annexe 3). Un document de travail a été établi, pour examen.

The draft agenda was reviewed and accepted (Appendix 4).

L'ordre du jour provisoire est examiné et adopté (annexe 4).

Rapporteur duties were assigned to Gérald Chaput (DFO Oceans and Science, Gulf Region).

Les fonctions de rapporteur sont confiées à Gérald Chaput (Sciences, Région du Golfe, MPO).

Opening Presentation on SARA Process

Présentation préliminaire sur le processus découlant de la LEP

Carole LeBlanc (DFO Gulf Region Species at Risk Secretariat) made an opening presentation on the SARA process and the present stage in the process for the southern Gulf of St. Lawrence Striped Bass Designatable Unit (DU).

Carole LeBlanc (Secrétariat des espèces en péril, Région du Golfe, MPO) fait une présentation préliminaire sur le processus découlant de la LEP et sur son état d'avancement actuel pour ce qui concerne le bar rayé de l'unité désignable (UD) du sud du golfe du Saint-Laurent.

- The Committee on the Status of Endangered Wildlife In Canada (COSEWIC) identified three designatable units (DU) of Striped Bass in eastern Canada.

- Le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) a défini trois unités désignables (UD) de bar rayé dans l'est du Canada.

- The status report of November 2004 assessed the DU from the southern Gulf of St. Lawrence as Threatened as a result of a single confirmed spawning location and low abundance resulting from bycatch in

- Dans le rapport de situation de novembre 2004, le bar rayé de l'UD du sud du golfe du Saint-Laurent était considéré comme menacé, car on ne lui connaissait qu'une frayère et que son abondance était faible

various fisheries such as gaspereau and rainbow smelt, and illegal fisheries.

- A Recovery Potential Assessment (RPA) for each of the DUs was completed in 2006. A listing recommendation for the southern Gulf of St. Lawrence DU had not yet been completed.

- For Striped Bass, the allowable harm assessment will help determine whether coastal fisheries that intercept Striped bass as bycatch effect or not the survival and recovery of the Striped Bass population.

- The assessment would be used to inform the recommendation to list or not list the southern Gulf of St. Lawrence DU under SARA and relative to section 73 permitting decisions and in recovery planning.

Bycatch and mortality of Striped Bass (*Morone saxatilis*) in coastal (commercial and recreational) and aboriginal fisheries of the southern Gulf of St. Lawrence.

In order to complete the Allowable Harm Assessment, a questionnaire was developed to collect information on current fishing practices and activities which may interact with Striped Bass. The objectives of the questionnaire and survey were to gather information on the aboriginal and coastal fisheries (recreational, commercial and illegal), to quantify the exposure and mortality rate observed in each fishery in order to determine their impacts on the survival and recovery of Striped Bass.

Dr. Alistair Bath (Memorial University of Newfoundland) was asked to review the questionnaire and survey design, and results and to provide advice to the peer review

en raison de sa capture accessoire dans diverses pêches, comme celles du gaspareau et de l'éperlan arc-en-ciel, ainsi que de pêches illégales.

- Une évaluation du potentiel de rétablissement (EPR) de chaque UD a été établie en 2006. Aucune recommandation d'inscription parmi les espèces en péril n'a encore été formulée pour l'UD du sud du golfe du Saint-Laurent.

- L'évaluation des dommages admissibles aidera à déterminer si les pêches côtières dans lesquelles du bar rayé est intercepté sous forme de captures accessoires ont ou non des effets sur la survie et le rétablissement de la population de bars rayés.

- L'évaluation devrait servir à éclairer la recommandation d'inscrire ou non l'UD du golfe du Saint-Laurent sur la liste de la LEP, les décisions concernant l'octroi de permis en vertu de l'article 73 de cette loi et la planification du rétablissement.

Captures accessoires et mortalité du bar rayé (*Morone saxatilis*) dans les pêches côtières (commerciales et récréatives) et les pêches autochtones pratiquées dans le sud du golfe du Saint-Laurent

L'évaluation des dommages admissibles a fait appel à un questionnaire visant à réunir de l'information sur les méthodes et les activités de pêche courantes susceptibles d'avoir des effets sur le bar rayé. Le questionnaire et l'enquête connexe avaient pour but de recueillir des renseignements sur les pêches autochtones et côtières (récréatives, commerciales et illégales) pour quantifier l'exposition et la mortalité observées dans chaque pêche, afin de déterminer ensuite les effets de ces pêches sur la survie et le rétablissement du bar rayé.

M. Alistair Bath (Ph. D.), de l'Université Memorial de Terre-Neuve, a été invité à examiner la conception du questionnaire et de l'enquête ainsi que les résultats obtenus, et à

meeting on the strengths and weaknesses of the design and results, the limitations of the information, and to suggest how to improve these knowledge-gathering initiatives. A focus group had met in the afternoon of Feb. 3, 2011 facilitated by Dr. Bath, to clarify numbers reported in the survey questionnaire and to discuss attitudes and perceptions on the mortality and abundance of striped bass.

Dr. Bath presented a summary of his research focus (integrating human dimensions in natural resource management) and the highlights of the focus group discussion of the previous day.

- Participants' pessimism included a sense of a lack of good science, misbeliefs about the fisheries activities as reported in the survey, the lack of inclusion of aboriginal traditional knowledge, lack of resources, and issues of trust among interests and with authorities.

- Participants' positive views included a sense that the meetings were a good first step, the Striped Bass population appears to be increasing in abundance, habitat is still adequate, and that the fish tastes good.

Specific issues with the questionnaire and results discussed included:

- The information is useful in assessing broadly which fisheries may be of concern.

- The two important pieces of information are the number of fish handled and the proportion of those fish which are killed. The product of those two inputs is the number of interest. The data were collected in a nominal scale (unequal categories). The challenge is to decide on which value to use when the categories to define the two inputs are broad. For the

donner un avis sur leurs forces et leurs faiblesses, sur les limites de l'information et sur la façon d'améliorer cette forme de collecte d'information. Un groupe de discussion animé par M. Bath s'est réuni dans l'après-midi du 3 février 2011 pour clarifier les chiffres obtenus au moyen du questionnaire et discuter des attitudes et perceptions au sujet de la mortalité et de l'abondance du bar rayé.

M. Bath présente un résumé de son travail de recherche (intégration de la dimension humaine dans la gestion des ressources naturelles) et des faits saillants des débats du groupe de discussion de la veille.

- Les éléments négatifs évoqués par les participants sont le sentiment d'absence d'information scientifique fiable, les idées fausses sur les activités de pêche signalées dans l'enquête, la non-inclusion des connaissances autochtones traditionnelles, le manque de ressources et les questions de confiance entres les parties intéressées et aussi à l'endroit des autorités.

- Dans une perspective plus optimiste, les participants estiment que les réunions représentent un premier pas positif, que l'abondance de la population de bars rayés semble augmenter, que l'habitat est encore adéquat et que le poisson a bon goût.

Voici les sujets particuliers discutés à propos du questionnaire et des résultats :

- L'information est utile pour déterminer globalement quelles pêches peuvent poser problème.

- Les deux éléments d'information importants sont le nombre de poissons manipulés et la proportion de ceux d'entre eux qui sont tués. Le produit de ces deux intrants est le chiffre qui nous intéresse. Les données ont été recueillies sur une échelle nominale (catégories inégales). La difficuté est de décider quelle valeur utiliser quand les catégories servant à définir les

purpose of the assessment, the midpoint in the ranges was used.

- Typically, surveys are based on a much larger sample size than that used in the present survey. A large sample size is required to assess reliability of data. The information provided by personnel of the Conservation and Protection Branch (C&P) is quite complete. The survey was completed by all C&P detachments in Gulf Region and included input from multiple individuals in the detachments. They indicated where the fisheries occurred and which bays had more bycatch than others. The input from C&P officers consists of all the fisheries and is useful as an indication of which fisheries are more prone to intercept Striped Bass.

- For the commercial fishers, Conservation and Protection personnel suggested names of fishers who could be contacted, hence the commercial fishery survey is not a random sample and the sample size in any case is very small and fishery specific (for ex. the smelt fishery).

- A question was raised about combining the recreational and illegal fisheries activities together, with a suggestion that illegal fisheries are directed kill fisheries whereas recreational fisheries would be catch and release. Some C&P officers indicated it made sense to put them together, as in most cases it is one and the same, referring to recreational fishing in tidal waters such as mackerel fishing off wharves, and hidden targeting for bass under the guise of fishing for trout.

- Other concerns and limitations of the questionnaire were described in the

deux intrants sont vastes. Aux fins de l'évaluation, on a utilisé le point médian des fourchettes de valeurs.

- Généralement, les enquêtes sont fondées sur un échantillon bien plus grand que celui qui a été utilisé ici. Il faut un grand échantillon en effet pour évaluer la fiabilité des données. L'information fournie par le personnel de la Direction de la conservation et de la protection (C et P) est assez complète. Le questionnaire a été rempli par tous les bureaux de C et P dans la Région du Golfe, avec la contribution dans chaque bureau de multiples personnes, qui ont indiqué où les pêches avaient lieu et dans quelles baies les captures accessoires étaient plus élevées qu'ailleurs. Les données fournies par les agents de C et P portent sur toutes les pêches et donnent une indication utile de celles qui sont le plus susceptibles d'intercepter du bar rayé.

- S'agissant de la pêche commerciale, les agents de C et P ont suggéré des noms de pêcheurs avec lesquels communiquer; l'enquête sur la pêche commerciale ne porte donc pas sur un échantillon aléatoire; dans chaque cas considéré, l'échantillon est très petit et propre à une pêche donnée (p. ex., la pêche de l'éperlan).

- Une question a été soulevée à propos de la combinaison de la pêche récréative et de la pêche illégale, l'idée ayant été émise que la pêche illégale est une pêche à mortalité dirigée, tandis que la pêche récréative serait une pêche avec remise à l'eau des captures. Certains agents de C et P ont indiqué qu'il était rationnel de les combiner, car la plupart du temps il s'agit d'une seule et même pêche, comme dans le cas de la pêche récréative en eau de marée, telle que la pêche du maquereau depuis les quais, et de la pêche dirigée du bar dissimulée sous les apparences d'une pêche de la truite.

- Les autres préoccupations au sujet du questionnaire et les limites de ce dernier

advisory report in the section on uncertainties.

- The review of the questionnaire and results being prepared by Alistair Bath to DFO was expected by March 31, 2011.

Allowable Harm Assessment for Striped Bass from the southern Gulf of St. Lawrence

The assessment of allowable harm was presented by Scott Douglas, Fisheries and Oceans Canada Gulf Region. A working paper had been prepared and distributed to participants. The presentation included a summary of the stock status, information on mortality estimates of adult bass based on the population estimates, and a quantification of the estimated quantity of bass handled and the proportion dying in the various fisheries of the southern Gulf tabulated from the bycatch questionnaire discussed above.

Points of discussion and clarification of information included:

- Assumptions regarding natural mortality (M) are used in the projection model. Options of varying M by body size were not considered. The estimates of total mortality (Z) from catch curve analyses remain high.

- The factors contributing to the high Z values include fishery-related losses, as identified in the bycatch and fishery survey. There are no diet data from seals but there is large temporal and spatial distribution overlap of Striped Bass and seals. There is also overwintering mortality, some of which may be associated with predation (such as by otters).

- Illegal fisheries have been identified as being the most important contributor to

ont été évoquées dans l'avis scientifique, à la partie traitant des incertitudes.

- Le rapport d'examen du questionnaire et des résultats est en cours de rédaction par Alistair Bath et devrait être remis au MPO d'ici le 31 mars 2011.

Évaluation des dommages admissibles concernant le bar rayé du sud du golfe du Saint-Laurent

L'évaluation des dommages admissibles est présentée par Scott Douglas, de la Région du Golfe de Pêches et Océans Canada. Un document de travail a été établi et distribué aux participants. La présentation comprend un résumé de l'état du stock, de l'information sur les estimations de la mortalité des bars adultes fondée sur les estimations de la population, et une estimation quantifiée des bars manipulés ainsi que de la proportion de ceux qui meurent dans les diverses pêches pratiquées dans le sud du Golfe, d'après les données sur les captures accessoires provenant du questionnaire susmentionné.

Les points de discussion et clarifications portent sur ce qui suit :

- Le modèle de projection fait appel à des hypothèses sur la mortalité naturelle (M). On n'a pas envisagé de faire varier M selon la taille des bars. Les estimations de la mortalité totale (Z) découlant de l'analyse des courbes de captures restent élevées.
- Les facteurs contribuant à la forte mortalité totale comprennent les pertes dues à la pêche, signalées dans l'enquête sur la pêche et sur les captures accessoires. On n'a pas de données sur l'alimentation des phoques, mais il y a un vaste chevauchement entre la répartition temporelle et spatiale du bar rayé et celle des phoques. Il existe aussi une mortalité hivernale, dont une partie est peut-être associée à la prédation (p. ex., par les loutres).

- Il a été établi que les pêches illégales étaient le facteur qui contribuait le plus à la

Striped Bass fishing mortality. Increased enforcement may not be sufficient to address this problem. Examples were provided from increased collaboration between DFO and First Nations communities as well as other resource management situations where building trust and credibility resulted in a greater reduction in illegal activities than was achieved by more enforcement.

mortalité par pêche du bar rayé. Un accroissement des mesures coercitives ne suffirait peut-être pas à régler ce problème. Les exemples cités évoquaient une plus grande collaboration entre le MPO et les Premières nations ainsi que d'autres cas de gestion de la ressource dans lesquels la création de liens de confiance et la crédibilité contribuaient plus à réduire les activités illégales qu'un accroissement des mesures coercitives.

- The assessment indicated that the opening of a sanctioned catch and release fishery in the southern Gulf would represent additional mortality on the stock because of the public interest to fish for Striped Bass if the fishery was open. This was contested by some participants, suggesting that anglers may reduce illegal activities due to their presence on the water and peer pressure to respect the regulations. Catch and release fisheries for Striped Bass would result in additional mortality on bass, some of which is due to inappropriate handling by anglers especially of larger individuals.

- Il ressort de l'évaluation que l'ouverture d'une pêche avec remise à l'eau des captures qui serait autorisée dans le sud du Golfe entraînerait une mortalité supplémentaire parmi le stock, en raison de l'intérêt pour la pêche du bar que susciterait chez le public l'ouverture de cette pêche. Cela est contesté par certains participants, qui estiment que les pêcheurs peuvent réduire les activités illégales de par leur présence dans l'eau et de par la pression exercée entre pairs pour le respect de la réglementation. Une pêche du bar rayé avec remise à l'eau des captures entraînerait plus de mortalité parmi les bars rayés, en partie à cause des mauvaises manipulations de ces poissons, des gros en particulier, par les pêcheurs.

- There are few existing management tools in place for regulating a recreational tidal or marine fishery. Some of the existing tools include varying gear type, area and time closures. But there is no tidal / marine recreational licence requirement and therefore no way to limit the effort.

- Il y a peu d'outils de gestion en place pour réglementer une pêche récréative en eau de marée ou en eau de mer. Parmi ceux qui existent, citons les restrictions sur divers engins ou les fermetures spatio-temporelles. Mais aucun permis n'est exigé pour la pêche récréative en eau à marée ou en eau de mer et donc il n'y a pas moyen de limiter l'effort.

- The timing for discussing the possibility of reopening a catch and release fishery was not right given that the SARA process for Striped Bass which began after the 2004 COSEWIC status report had yet to be completed.

- Le moment se prête mal à une discussion sur la possibilité de rouvrir une pêche avec remise à l'eau des captures, étant donné qu'en ce qui concerne le bar rayé le processus découlant de la LEP, qui a été entamé après le rapport de situation du COSEPAC de 2004, n'a pas encore abouti.

Review of the Draft Science Advisory Report

A draft of the science advisory report on allowable harm was reviewed by meeting participants in the afternoon. The review focused on the sections of the advisory report which summarized the estimates of relative losses in fisheries, impacts of fisheries on the probability of recovery, and uncertainties and knowledge gaps. The text was revised and missing components identified.

The revised draft advisory report was circulated on February 21, 2011 to all the participants for review and comment. The advisory report received a final editorial board review, for formatting, legibility, and consistency on March 16, 2011.

Expected documents to be upgraded to research documents

- Douglas and Chaput. Allowable harm assessment of Striped Bass in the southern Gulf of St. Lawrence

Examen de l'ébauche d'avis scientifique

Une ébauche de l'avis scientifique au sujet des dommages admissibles est examinée par les participants à la réunion dans l'après-midi. L'examen est axé sur les parties de l'avis où sont résumées les estimations des pertes relatives dues à la pêche, les incidences de la pêche sur la probabilité de rétablissement et les incertitudes ainsi que les lacunes dans les connaissances. Le texte est modifié et les éléments manquants cernés.

L'ébauche d'avis scientifique modifiée est diffusée le 21 février 2011 à tous les participants, pour examen et commentaires. Un dernier examen du comité de rédaction portant sur le format, la lisibilité et la cohérence a lieu le 16 mars 2011.

Documents susceptibles d'être surclassés en documents de recherche

- Douglas et Chaput. Allowable harm assessment of Striped Bass in the southern Gulf of St. Lawrence

Appendix 1. Example of notification letter sent to potential participants of the Striped Bass Regional Advisory Process meeting on the assessment of allowable harm.
Annexe 1. Exemple de lettre de notification envoyée aux participants potentiels à la revue régionale de consultation scientifique au sujet de l'évaluation des dommages admissibles.

January 24, 2011

To:

Subject:

Peer review of Allowable Harm Assessment for Striped Bass from the southern Gulf of St. Lawrence

The Species at Risk Secretariat and the Ecosystems and Fisheries Management Branch of DFO Gulf Region have requested advice on allowable harm for Striped Bass for the southern Gulf of St. Lawrence. The advice is required to support a listing recommendation for striped bass and in response to requests for renewed directed fisheries on Striped Bass in DFO Gulf Region.

To fulfill its obligations, a meeting has been scheduled for the purpose of providing a peer-review of the allowable harm assessment for Striped Bass from the southern Gulf of St. Lawrence. The meeting is being delivered within the DFO Canadian Science Advisory Process framework. The terms of reference for the meeting are attached as Appendix 1.

The science review is scheduled for February 4, 2011, in Moncton, NB. The meeting will be at the Coastal Inn Champlain, 520 Kennedy Streeet, Dieppe, NB. The meeting will begin at 9:00 AM and should finish no later than 5:00 PM.

I would appreciate if you could confirm your participation at the latest January 28, 2011. Due to space limitations and since the objective of the meeting is to review the science and provide science advice, we are able to accommodate

Le 24 janvier 2011

À :

Distribution

Objet :

Examen par les pairs de l'évaluation des dommages admissibles pour le bar rayé du sud du golfe du Saint-Laurent

Le Secrétariat des Espèces en Péril et le secteur des Écosystèmes et de la Gestion des Pêches du MPO Région du Golfe ont demandé un avis par rapport aux dommages admissibles pour le bar rayé du sud du golfe du Saint-Laurent. Cet avis a été demandé pour informer la recommandation par rapport à l'inscription du bar rayé et en réponse aux demandes pour le renouvellement des pêcheries dirigées sur le bar rayé dans la Région du Golfe du MPO.

Pour respecter ces obligations, une réunion est prévue afin de fournir une revue par les pairs de cet évaluation des dommages admissibles pour le bar rayé du sud du golfe du Saint-Laurent. La réunion est encadrée par le processus canadien de l'avis scientifique. Le mandat de la réunion est présenté en Annexe 1.

La revue des pairs est prévue le 4 février 2011, à Moncton (N.-B.). La réunion sera au Coastal Inn Champlain, 520 rue Kennedy, Dieppe, N.-B. La réunion commencera à 9h00 du matin et finira au plus tard à 17h00.

J'apprécierais si vous pouviez me confirmer votre participation ici le 28 janvier, 2011. La grandeur de la salle est limitée et puisque le but de la réunion est de passer en revue la science et la rédaction d'un avis de sciences, nous ne pouvons accommoder qu'un participant par

one participant per association. The meeting is not open to the public and participation is by invitation only.

Documents which will be reviewed at the meeting will be made available to the participants for study and preparation of the review by January 28, 2011. Anyone wishing to present information during the review is asked to provide the information to the coordinator at the latest January 24, 2011. The chair will examine the information relative to the terms of reference of the meeting and if considered appropriate the documents will be made available to the meeting participants by January 28, 2011. Information not provided to the meeting chair by January 24, 2011 will not be considered during the review.

Please note that the meeting will be conducted in english.

association. Cette réunion n'est pas ouverte au publique et la participation est seulement par invitation.

Les documents qui feront l'objet de la revue seront disponibles pour étude par les participants afin de préparer la revue par la fin de journée, le 28 janvier, 2011. Quiconque voudrait présenter de l'information durant cette revue doit fournir le document au coordonnateur avant le 24 janvier, 2011. Le président va examiner l'information et s'il s'agit d'information pertinent au cadre de référence de la réunion, le document sera mis à la disposition de tous les participants par la fin de journée du 28 janvier, 2011. L'information qui n'est pas fournie avant le 24 janvier ne sera pas considérée durant la revue.

La réunion sera en anglais.

Original signed and on file / Copie originale signée et classée

Gérald Chaput

Coordinator
Scientific Advisory Process
Oceans and Science Branch
Gulf Region

Coordonnateur
Processus de revue scientifique
Direction des océans et des sciences
Région du Golfe

P.O. Box 5030 C.-P. 5030
Moncton, NB (N.-B.)
E1C 9B6

Tel.: (506) 851 2022
Email: Gerald.chaputg@dfo-mpo.gc.ca

Tél. : (506) 851 2022
Courriel : Gerald.chaputg@dfo-mpo.gc.ca

Appendix 2. List of Participants to the Striped Bass regional peer review meeting of February 4, 2011.
Annexe 2. Liste de participants à la réunion régionale par les pairs sur le bar rayé, le 4 février, 2011.

Name	Affiliation
Bath, Alistair	Memorial University, St. John's (NL)
Bradford, Rod	DFO Science (MAR)
Cairns, David	DFO Oceans & Science (Gulf)
Chaput, Gérald	DFO Oceans & Science (Gulf)
Cloud, Nelson	North Shore Micmac District Council, Eel Ground, NB
Comeau, Magella	DFO Aboriginal Fisheries
Comeau, Sandra	Esgenoôpetitj First Nation
Cox, Michael	North Shore Micmac District Council, Eel Ground, NB
Dedam, Larry	Esgenoôpetitj First Nation
Douglas, Scott	DFO Oceans & Science (Gulf)
Giffin, Geoff	Miramichi Watershed Management Committee
LaBillois, Barry	Maritime Aboriginal Peoples Council – MAARS
LeBlanc, Carole	DFO SARA (Gulf)
LeCouffe, Marc	DFO FAM (Gulf)
Lemieux, Stéphanie	DFO Gulf Policy and Economics
Levi, Tara	DFO Aboriginal Fisheries
Mallet, Pierre	DFO FAM (Gulf)
Martin, Tim	Maritime Aboriginal Peoples Council – MAARS
Massiera, Josiane	DFO Gulf (Aboriginal Fisheries)
McGarrigle, Mark	DFO Species at Risk (Gulf)
Paul, Alvery	Esgenoôpetitj First Nation
Richard, Michel	Union des pêcheurs maritimes
Robichaud-Leblanc, Kimberley	DFO SARA (MAR)
Robitaille, Jean	External reviewer
Russell, Carter	DFO Aboriginal Fisheries
Somerville, Ronald	Esgenoôpetitj First Nation
Stevens, Greg	DFO FAM (MAR)
Vautour, Adrien	DFO Aboriginal Fisheries
Wheaton, Fred	New Brunswick Wildlife Federation

Appendix 3. Terms of reference for the peer review meeting of the Allowable Harm assessment for the Striped Bass population from the southern Gulf of St. Lawrence.
Annexe 3. Cadre de reference pour la revue par les pairs de l'évaluation des dommage admissibles pour le bar rayé, population du sud du golfe du Saint-Laurent

Évaluation des dommage admissibles pour le bar rayé, population du sud du golfe du Saint-Laurent
Réunion du processus consultatif régionale : Région du Golfe

Moncton, N.-B.

Le 4 février, 2011

Président : D. Cairns (MPO Région du Golfe)

Contexte

L'Évaluation du potentiel de rétablissement (EPR) de l'unité désignable u bar rayé (*Morone saxatilis)* dans le sud du golfe du Saint Laurent a examiné si la survie ou le rétablissement de l'espèce risquait d'être compromis par les effets incidents des activités existantes et si le potentiel de rétablissement serait amélioré suite à une réduction des mortalités, principalement celles dues à la pêche. Par manque de connaissance, l'EPR du bar rayé du sud du golfe ne contient pas d'estimation quantitative de la mortalité attribuable aux différentes pêcheries et autres menaces mais offre une description qualitative des effets anticipés des différentes menaces. On y conclu que les prises illégales et que les mortalités incidentes dans quelques pêcheries constituent les plus importantes contraintes au rétablissement de la population. Par rapport à l'objectif de rétablissement, et dans les circonstances actuelles, la mortalité cumulative associée aux nombreuses *menaces ne permet qu'une très faible chance (< 25%) de rétablir la population en dedans des 10 années évaluées.* Ces chances seraient grandement améliorées si la mortalité des adultes et des prises accidentelles de jeunes de l'année étaient réduites considérablement. Des exemples de mesures d'atténuation pour arriver à ces fins sont donnés.

Allowable Harm assessment for the striped bass population from the southern Gulf of St. Lawrence
Regional Advisory Process - Gulf Region

Moncton, NB

February 4, 2011

Chair : D. Cairns (DFO Gulf Region)

Context

The Recovery Potential Assessment (RPA) of the striped bass (*Morone saxatilis*) designatable unit from the southern Gulf of St. Lawrence evaluated whether the survival or recovery of the species was compromised by impacts of existing activities on the species. The RPA also assessed whether the recovery potential could be improved by reducing mortality on striped bass, primarily for those mortalities associated with fishing. Due to a lack of quantitative information, the RPA did not provide any assessment of the mortality resulting from any specific fisheries or other threats but rather provided a qualitative description of the expected effects of the identified threats. The RPA concluded that illegal fishing and incidental mortalities in some fisheries constituted the most important constraints to the recovery of the species. In terms of the proposed recovery objective and under existing conditions, the cumulative mortality on striped bass resultant of all activities resulted in a small chance (<25%) of achieving the recovery objective within ten years. The chance of recovery within ten years would be much higher if the mortality on adults and young-of-the-year bass (from incidental catches) were greatly reduced. The RPA provided some examples of measures to be considered to reduce

Par contre, l'avis n'offre pas de conclusion précise sur les activités incidentes qui pourraient être autorisées sans mettre en péril la survie ou le rétablissement de l'espèce. Un nouvel avis scientifique est donc nécessaire afin d'identifier les activités précises qui pourraient être autorisées par l'émission de permis selon l'article 73 ou les activités pour lesquelles les interdictions de la LEP peuvent être levées en vertu de l'article 83(4). Cet avis est nécessaire pour permettre au ministère de répondre aux exigences de la LEP et il serait un complément au rapport de l'évaluation du potentiel de rétablissement de 2006 (MPO 2006). L'avis servirait aussi à soutenir la décision d'inscrire ou non l'espèce sous la LEP.

Objectifs

Un avis complémentaire à celui de 2006 est demandé afin de répondre aux questions suivantes :

- Dans la mesure du possible, décrivez les effets incidents des activités identifiées au tableau 4 de l'EPR de 2006 (MPO 2006) sur la survie et le rétablissement du bar rayé (sGSL).
- Dans la mesure du possible, et selon les critères établis par les gestionnaires, déterminez l'effet de l'activité sur la trajectoire de la survie ou le rétablissement de l'espèce
- Pour les activités identifiées, déterminez si la trajectoire et la probabilité de survie ou de rétablissement peuvent être améliorées par la mise en œuvre de mesures d'atténuation et évaluez les effets résiduels conséquents.
- Basé sur cette analyse, et les critères établis par les gestionnaires, évaluez les activités précises ayant des effets incidents qui pourraient être autorisées ou exemptées sans mettre en péril la survie ou le rétablissement du bar rayé (sGSL) ainsi que les activités pour these mortalities.

The published RPA does not provide any assessment of the activities which could be authorized provided it could be shown that these did not jeopardize the survival or recovery of the species. Supplementary advice to the 2006 RPA is required to identify those activities which could be authorized by permit as defined by Section 73 or those activities to which the prohibitions of SARA could be excluded as defined by Section 83(4) of SARA. This advice is required in order for the department to comply with the provisions of the SARA and will be considered complementary advice to that provided in the 2006 RPA (DFO 2006). The advice will also be used to support the recommendation to list or not the species under the SARA.

Objectives

Complementary advice to that provided in 2006 is required for the following:

- To the extent possible, assess the impacts of activities described in Table 4 of the 2006 RPA on the survival and recovery of striped bass from the southern Gulf.
- To the extent possible and relative to objectives defined by management, assess the impacts of the activities on the survival and recovery objective trajectories.
- For the assessed activities above, determine if the probability of survival and the trajectory of the population can be improved by the application of mitigation measures and assess any residual effects.
- Based on the analyses above and relative to criteria defined by management (recovery objective, timeline), define those activities which would not jeopardize the survival or recovery of striped bass from the southern Gulf and therefore whose

lesquelles les effets sont négligeables.

- Sur ce dernier point, évaluez spécifiquement les effets incidents sur la trajectoire de la population des options d'allocations, élaborées par le MPO GEP, dans les pêches autochtones pour les fins d'alimentation, sociale et cérémonial (ASC), dans le sud du golfe du Saint-Laurent.

incidental effects could be authorized or exempted under the SARA. Also identify those activities whose effects are considered negligible.

- On this point, assess specifically the consequences to the population trajectory of potential Food Social and Ceremonial (FSC) allocations to aboriginal fisheries, provided by DFO EFM, in the southern Gulf of St. Lawrence.

Publications prévues

Un rapport d'avis scientifique et un(des) document(s) de recherche qui appuie l'avis sont des produits prévues. En outre, un compte-rendu qui résume la revue du document de travail durant la réunion sera produit.

La rapport d'avis scientifique est prévue dans un échéancier de huit semaines de la date de la réunion. Le(s) document(s) de recherche et le compte-rendu sont prévues dans un délai de quatre mois de la date de la réunion.

Une fois finalisés, les produits de la réunion seront affichés sur le site internet du bureau du Secrétariat Canadien de Consultation Scientifique du MPO.

Participation

Pour aider à cette revue et à la rédaction de l'avis, la participation est prévue des suivants :

- Secteurs concernés du MPO
- Groupes autochtones
- Industrie
- GENGs
- Académiques
- Experts externes invités selon le besoin

Expected publications

A Science Advisory Report and supporting research documents are expected outputs of the meeting. As well, a proceedings report that summarizes the review of the working papers during the meeting will be produced.

The Science Advisory Report is expected to be produced within eight weeks of the meeting. The supporting research documents and proceedings document are expected within four months of the date of the meeting.

When finalized, the products from the meeting will be posted on the DFO Canadian Science Advisory Secretariat website.

Participation

To assist in the review and the drafting of the advice, participation is expected from:

- Relevant DFO Sectors
- Aboriginal groups
- Industry
- ENGOs
- Academia
- Invited external experts as deemed necessary

Références **References**

DFO. 2006. Recovery Assessment Report for the St. Lawrence Estuary, Southern Gulf of St. Lawrence and Bay of Fundy Striped Bass (*Morone saxatilis*) Populations. Can. Sci. Advis. Sec. Advis. Rep. 2006/053.

Douglas S.G., Chaput G., and Caissie D. Assessment of Status and Recovery Potential for Striped bass (*Morone saxatilis*) in the Southern Gulf of St. Lawrence. Can. Sci. Adv. Secr. Res. Doc. 2006/041.

MPO. 2006. Évaluation du rétablissement des populations de bar rayé (*Morone saxatilis*) de l'estuaire du Saint-Laurent, du sud du golfe du Saint-Laurent et de la baie de Fundy. MPO, Secr. can. consult. scient., Avis scient. 2006/053.

Appendix 4. Draft agenda for the science peer review of the assessment of allowable harm for Striped Bass from the southern Gulf of St. Lawrence, February 4, 2011.
Annexe 4. Ébauche d'ordre du jour pour la revue par les pairs de l'évaluation des dommages admissibles pour le bar rayé du sud du golfe du Saint-Laurent, le 4 février, 2011.

Friday, February 4, 2011	Time / Heure
Meeting room open, participants arrive and set-up for meeting	**08:30 – 9:00 am**
Opening remarks, introduction of participants, review of agenda	9:00 – 9:15 am
Threats to Striped Bass from the southern Gulf of St. Lawrence – Review of fisheries related mortalities survey (Carole LeBlanc, Alistair Bath)	9:15 – 10:15 pm
Health Break	10:15 – 10:30 pm
Allowable Harm Assessment for Fisheries Scenarios (Scott Douglas)	10:30 – 12:00 pm
Lunch	12:00 – 1:00 pm
Review of draft advisory report – Allowable Harm Assessment (participants)	01:00 – 4:45 pm
Health Break	02:45 – 03:00 pm
Closing remarks, end of meeting	4:45 – 5:00 pm